

**Internationales
Bulletin:**

1

**Gentechnisch
veränderte
Bäume**

Gentechnisch veränderte Bäume sind mit erheblichen Risiken für die Umwelt behaftet und trotzdem wird die **Forschung an diesen Bäumen voran getrieben**. Eine kleine Anzahl von Unternehmen investiert in die Entwicklung von gentechnisch veränderten Bäumen und es gibt weltweit einige Forscher, die an Universitäten an gentechnischen Baumprojekten arbeiten und in diesem Zusammenhang besonders wichtig sind.

Gentechnisch veränderter Eukalyptus ist in Brasilien zugelassen, wurde aber noch nicht angepflanzt.

In Brasilien gibt es keine kommerzielle Anpflanzung gentechnisch veränderter Bäume. Im Jahr 2021 **genehmigten die Behörden jedoch gentechnisch veränderte, herbizidtolerante Eukalyptusbäume** (mit Resistenz gegen das Herbizid Glyphosat), die vom brasilianischen Zellstoff- und Papierhersteller Suzano entwickelt wurden. Seitdem hat Suzano bei den brasilianischen Aufsichtsbehörden die Genehmigung für weitere gentechnisch veränderte Eukalyptusbäume beantragt, darunter mindestens eine Variante von Bäumen, die Insektengifte produziert.

Die Verwendung gentechnisch veränderter glyphosat-toleranter Bäume wird wahrscheinlich zu einem verstärkten Einsatz von **Glyphosat** auf Eukalyptusplantagen führen, die bereits negative Auswirkungen auf die Umwelt sowie auf indigene Völker und viele lokale Gemeinschaften wie die Quilombola haben (afro-brasilianische Völker, deren Vorfahren der Sklaverei entkamen und ihre eigenen autonomen Gemeinschaften bildeten).

Im Jahr 2015 erhielt Suzano auch die Genehmigung, für die Freisetzung gentechnisch veränderter, schnell wachsender Eukalyptusbäume. Allerdings nutzte das Unternehmen diese Erlaubnis nicht, da andere, nicht gentechnisch veränderte Eukalyptusbäume angeblich genauso effizient oder sogar effizienter waren.

Suzano ist einer der weltweit größten Zellstoffproduzenten mit etwa 1,6 Millionen Hektar Eukalyptusplantagen in Brasilien und baut derzeit eine neue Fabrik in Brasilien, die die größte Zellstofffabrik der Welt mit einer einzigen Produktionslinie sein wird. Suzano und sein Biotechnologie-Tochterunternehmen FuturaGen besitzen mehr als die Hälfte aller jemals erteilten Genehmigungen für Feldversuche mit gentechnisch veränderten Bäumen in Brasilien - alle für Eukalyptus.

“

Es gibt bereits zahlreiche und schwerwiegende Konflikte um den Zugang zu Land, und die Lebensbedingungen der Gemeinden im Umfeld von Suzanos Betrieben haben sich so weit verschlechtert, dass diese nun darum kämpfen müssen, ihre Ernährungssouveränität zu gewährleisten, und zunehmend Gefahr laufen, ihre Gebiete zu verlieren.“

- Offener Brief von Gruppen der brasilianischen Zivilgesellschaft an die brasilianischen Regulierungsbehörden CTNBio, 2014

Nicht regulierte gentechnisch veränderte Pappeln in den USA angepflanzt

Im Jahr 2023 pflanzte das kleine US-Risikokapitalunternehmen Living Carbon einige gentechnisch veränderte Pappeln, die nach eigenen Angaben durch "verbesserte Photosynthese" schneller wachsen würden. Living Carbon bewirbt diese Bäume als eine Möglichkeit, mehr Kohlenstoff zu binden.

Es ist nicht erwiesen, dass der **gentechnisch veränderte Baum von Living Carbon unter realen Bedingungen bzw. langfristig funktioniert**, dennoch hat das Unternehmen Millionen von Investoren angeworben und verkauft bereits Kohlenstoffgutschriften. 2023 wurden die Forschungsergebnisse des Unternehmens in einer von Experten begutachteten Fachzeitschrift veröffentlicht, aber die Ergebnisse basieren auf einem Gewächshausversuch, der nur vier Monate dauerte.

Nach Angaben von Living Carbon wurden von Februar bis Mai 2023 mehr als 8.900 gentechnisch veränderte Pappeln an zwei Standorten in zwei US-Bundesstaaten gepflanzt, **ohne dass die US-Regierung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt hätte**, da diese gentechnisch veränderten Organismen (GVO) nicht unter die eng gefasste Gentechnik-Regulierung fallen. Das bedeutet auch, dass es keine unabhängigen Informationen über diese GVO-Bäume gibt. Diese fehlende Regulierung lässt befürchten, dass in Zukunft noch mehr gentechnisch veränderte Bäume ohne jegliche staatliche Aufsicht oder öffentliche Informationen freigesetzt werden könnten.

Gentechnisch veränderte amerikanische Kastanien könnten bald für die Anpflanzung in der freien Natur zugelassen werden

US-Forscher der State University of New York College of Environmental Science and Forestry (SUNY-ESF) beantragen die Genehmigung für die **Freisetzung von gentechnisch veränderten, pilztoleranten Amerikanischen Kastanien (*Castanea dentata*)**. Sie schlagen vor, diese gentechnisch veränderten Bäume freizusetzen, um die wilden Populationen der amerikanischen Kastanienart, die in den USA und Kanada durch eine Pilzkrankheit dezimiert wurde, zu ersetzen oder "wiederherzustellen".

Die Freisetzung der gentechnisch veränderten Bäume würde die jahrzehntelangen Bemühungen von Kastanienschützern in Kanada und den USA gefährden, die sich für die Wiederherstellung der wilden Amerikanischen Kastanie einsetzen, indem sie die Vermehrung bestehender Bäume unterstützen, die eine erhöhte Toleranz gegen die Pilzkrankheit aufweisen und diese Bäume mit gentechnikfreien Methoden züchten.

Die US-Regierung steht kurz davor, die Freisetzung der gentechnisch veränderten Amerikanischen Kastanie (von den Forschern "Darling 58" genannt) zu genehmigen. In einem Schreiben an die US-Regierung haben sich jedoch Tausende besorgter Einzelpersonen und Organisationen, darunter der Canadian Chestnut Council, dagegen ausgesprochen. Die US-Forscher sagen, dass sie auch die kanadische Regierung um Genehmigung bitten werden, der Status dieses Antrags ist aktuell aber unbekannt.

Das Versprechen, die Amerikanische Kastanie durch die Einführung von gentechnisch veränderten Bäumen "wiederherzustellen", ist mit großen Risiken verbunden. Waldökosysteme sind hochkomplex und werden aktuell nur unzureichend verstanden. Wir wissen nicht genug, um beurteilen zu können, wie sich ein gentechnisch veränderter Baum im Laufe der Zeit auf andere Bäume, Pflanzen im Unterholz, Insekten, Böden, Pilze, Wildtiere und Menschen auswirken wird.

Der Forest Stewardship Council bekräftigt sein Verbot von GE-Bäumen

Der Forest Stewardship Council (FSC) ist der weltweit führende Zertifizierer von Forstprodukten. Der FSC **verbietet FSC-zertifizierten Unternehmen die kommerzielle Anpflanzung von gentechnisch veränderten Bäumen** oder deren Verwendung in zertifizierten Betrieben oder Produkten (obwohl der FSC seit 2011 Forschung und Feldversuche mit gentechnisch veränderten Bäumen erlaubt). Allerdings steht der FSC unter erheblichem Druck von Mitgliedsunternehmen wie Suzano sowie von einigen Forschern an Universitäten, die kommerzielle Verwendung von gentechnisch veränderten Bäumen zuzulassen.

Im Jahr 2023 beschloss der FSC-Vorstand, ein FSC-Projekt abzubrechen, das nach Ansicht von KritikerInnen die Möglichkeit eröffnet hätte, dass der FSC sein Verbot von gentechnisch veränderten Bäumen aufhebt. Das Projekt hätte den FSC in die Lage versetzt, Feldversuche mit einigen gentechnisch veränderten Bäumen direkt zu überwachen und deren Einsatz und Risiken zu billigen.

Die Entscheidung des Vorstands folgte auf monatelange anhaltende Kritik vieler FSC-Mitglieder und zivilgesellschaftlicher Gruppen in aller Welt. **Bis auf Weiteres können Unternehmen wie Suzano keine gentechnisch veränderten Bäume pflanzen und gleichzeitig ihre FSC-Zertifizierung behalten.**

Einige Regierungen heben Vorschriften zum Schutz der biologischen Vielfalt vor gentechnisch veränderte Pflanzen auf

Einige nationale Regierungen heben die Vorschriften für bestimmte gentechnisch veränderte Pflanzen auf, die mit neuen gentechnischen Verfahren des "Gene Editing" (Genom-Editing), insbesondere unter Anwendung von CRISPR erzeugt wurden. In einigen Ländern gehören dazu auch die Aufhebung von Umweltschutzvorschriften für genmanipulierte Bäume. **Diese gentechnisch veränderten Bäume unterliegen keiner unabhängigen staatlichen Risikoprüfung und keinem Risikomanagement.**

- In den Vereinigten Staaten sind viele genomeditierte Bäume und einige andere gentechnisch veränderte Bäume von der Regulierung ausgenommen.
- In Japan fallen einige neue gentechnisch veränderte Pflanzen, darunter auch Bäume, nicht unter die Gentechnikregulierung.
- Im Vereinigten Königreich könnte die neue Deregulierung von genomeditierten Pflanzen auch für Bäume aus neuer Gentechnik gelten.
- In der Europäischen Union wird ein Vorschlag der Europäischen Kommission erörtert, die meisten Pflanzen aus neuer Gentechnik, darunter auch einige gentechnisch veränderte Bäume, aus der Regulierung herauszunehmen.
- In Kanada sind viele gentechnisch veränderte Pflanzen inzwischen von der staatlichen Umweltrisikoprüfung ausgenommen, aber Bäume aus neuer Gentechnik sind aufgrund des Drucks von Umweltgruppen weiterhin reguliert.

Auf der ganzen Welt ist die Zukunft der staatlichen Risikobewertungen und der Anforderungen an das Risikomanagement gentechnisch veränderter Bäume ungewiss.

QUELLEN

Danger: GE Trees, World Rainforest Movement (2023) Eine kurze Broschüre, die in die Risiken gentechnisch veränderter Bäume und die Auswirkungen ihrer Anpflanzung einführt und auf Englisch, Spanisch und Portugiesisch erhältlich ist. www.wrm.org.uy/publications/danger-ge-trees

The Global Status of Genetically Engineered Tree Development: A Growing Threat, Canadian Biotechnology Action Network (CBAN) & the International Campaign to STOP GE Trees (2022), ein umfassender Bericht, der die Forschung zu gentechnisch veränderten Bäumen und die aufgeworfenen Fragen zusammenfasst und auf Englisch, Spanisch und Portugiesisch vorliegt. www.stopgetrees.org/resources/global-status-report/

www.cban.ca/trees

Alle Referenzen in diesem Artikel finden Sie unter www.cban.ca/trees/bulletin2023

Dieses Bulletin ist in Englisch, Französisch, Spanisch, Portugiesisch, Niederländisch, Deutsch, Schwedisch und Japanisch unter www.stopgetrees.org/bulletin verfügbar.

Aktiv werden

Über Updates und Aktionen, informiert der Newsletter der internationalen Kampagne STOP GE Trees. www.stopgetrees.org

Kontakt: trees@cban.ca